laoubi_adel@yahoo.com

المادة : SGBD

الموضوع: SQL

SQL(S :stricture L :language Q :query)   لغة الاستعلامات البنيوية

وهي عبارة عن مجموعة من الاستعلامات المطبقة من اجل البحث عن معطيات في قواعد البيانات

LMD(L: language M: manipulation D: données)   لغة استغلال البيانات

الصيغة العامة :

Select attr1,attr2,,,attrn **أسماء الخصائص**
From nom de table **اسم قاعدة البيانات**

Code	**Nom**	**Prénom**	**Daten**	**Age**	**Adresse**	**Salaire**	**sex**
001	Bel hadi	bachir	02/11/1975	35	Rue 48	147000	H
002	Fadli	djamel	12/03/1975	35	Rue12	120000	H
003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	Rue h11	115000	F
004	Zaidi	Kamel	03/06/1976	34	Rue 48	175000	H
005	Laoubi	Adel	07/03/1983	27	Rue somam	175000	H
006	Kouidri	Nourdine	06/07/1981	29	Rue 14	230000	H
007	Sadaoui	doaa	12/12/1975	35	Sidi aiche	70000	F
008	Khebal	Khemissi	10/11/1970	40	Rue ch-ben yattou	195000	H
009	Fadli	Mohamed	02/11/1975	35	Rue ch-ben yattou	230000	H
010	Nekbil	Kamel	10/10/1978	32	Rue 12	275000	H

Where condition **الشرط**

Nom	**Prénom**
Bel hadi	bachir
Fadli	djamel
ghadbane	doaa
Zaidi	Kamel
Laoubi	Adel
Kouidri	Nourdine
Sadaoui	doaa
Khebal	Khemissi
Fadli	Mohamed
Nekbil	Kamel

مثال1 : إليك قاعدة البيانات التالية : Travailleur (code,nom , prénom ,daten , age , adrs,salaire ,sex)

-ما هي أسماء و ألقاب جميع العمال ؟

Select nom ,prénom
From travailleur

ما هي قائمة العمال الذين أجرهم القاعدي اكبر من 195000

Select *
From travailleur

006	Kouidri	Nourdine	06/07/1981	29	Rue 14	230000	H
009	Fadli	Mohamed	02/11/1975	35	Rue ch-ben yattou	230000	H
010	Nekbil	Kamel	10/10/1978	32	Rue 12	275000	H

Where salaire >195000

أعط أسماء العمال الذين أجرهم القاعدي =7000

Select prénom
From travailleur
where salaire =70000

doaa

أعط القائمة الكاملة لجميع العاملات

Select *
From travailleur
Where sex='f'

003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	Rue h11	115000	F
007	Sadaoui	doaa	12/12/1975	35	Sidi aiche	70000	F

ما هو اسم .لقب و عنوان العامل الذي رقمه = 005؟

Select adresse
From. travailleur
Where code ='005'

Code	Nom	Prénom	Adresse
005	Laoubi	Adel	Rue somam

أعط القائمة الاسمية للعمال الذين المولودين قبل بعد تاريخ :10/07/1980

Select *
From travailleur

Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Salaire	sex
005	Laoubi	Adel	07/03/1983	27	Rue somam	175000	H
006	Kouidri	Nourdine	06/07/1981	29	Rue 14	230000	H

Where daten >10/07/1980

التعامل مع SQL في دلفي :

1- بواسطة برنامج module de base de données:

laoubi_adel@yahoo.com

يسمح لك دلفي بالتعامل مع SQL وذلك بواسطة احد برامجه الفرعية module de base de données : الذي سبق وان تطرقنا إليه

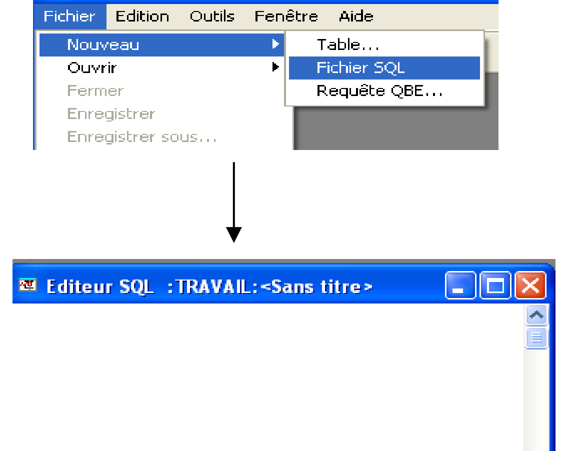
كيف السبيل إلى ذلك ؟

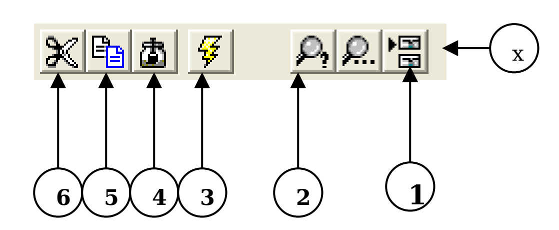
-1 لتسهيل مهمة التعامل مع SQL لابد من توفر بعض الشروط المهمة ز

1- وجود ALIAS
2- هندسة للقواعد البيانات تكون منطقية
3- ......
4- ......

آلية التنفيذ :

1- نفذ برنامج module de base données
-2 قم بفتح القائمة fichier
-3 اختر الأمر nouveau/ fiche SQL
تلاحظ ظهور محرر الأوامر الخاص ب SQL



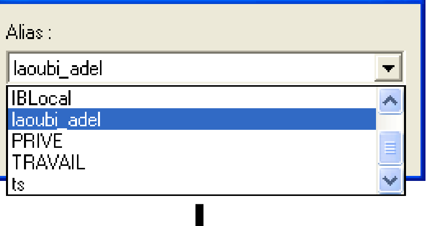


x : شريط المركبات الخاص بمحرر SQL
1- تحديد alias مكان تواجد قواعد البيانات
2- البحث عن عبارة ة ما في محرر SQL
3-تنفيذ المساءلة SQL
4- عملية الصق coller
5-عملية النسخ copier
6- عملية القص couper



ملاحظة : لقد سبق وان شرحت آلية إنشاء alias في module base de données لتكن alias التالية laoubi_adel و التي تحوي قاعدة البيانات السابقة (travailleur)

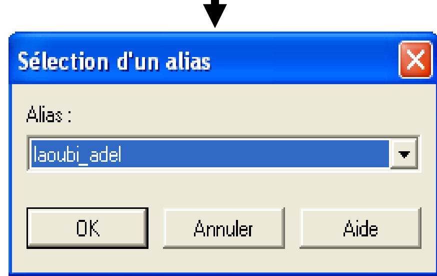
لابد من تحديد الـalias قبل بداية العمل



آلية تحديد alias



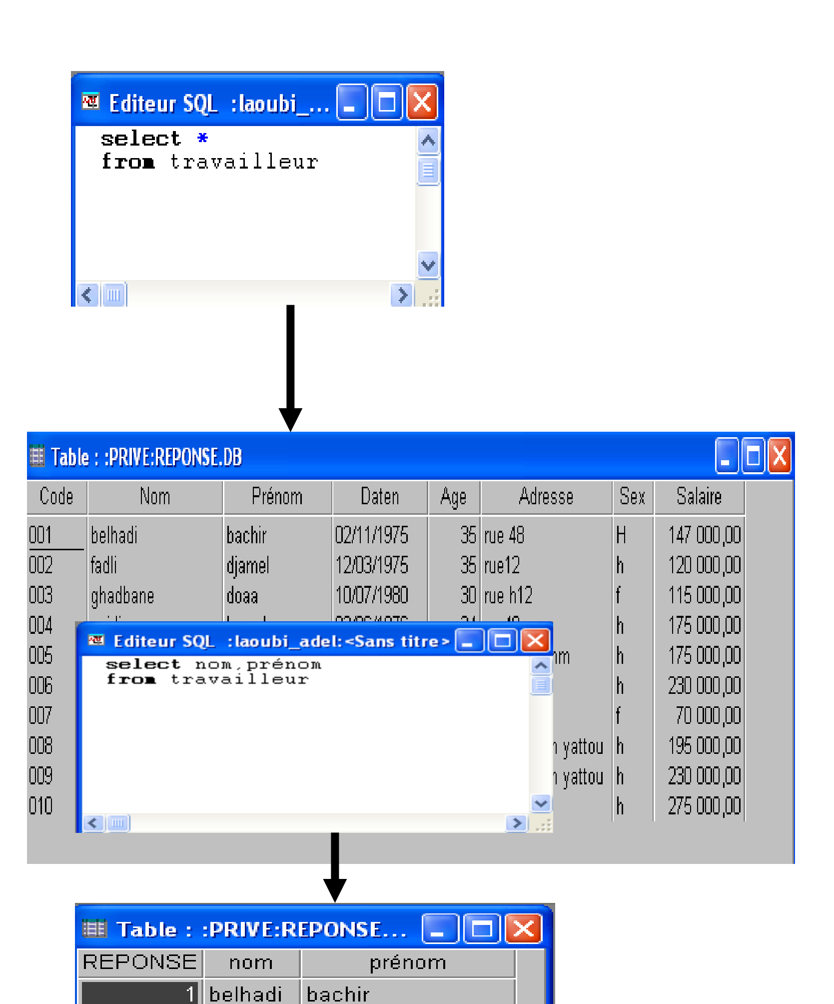
1- انقر على القائمة SQL



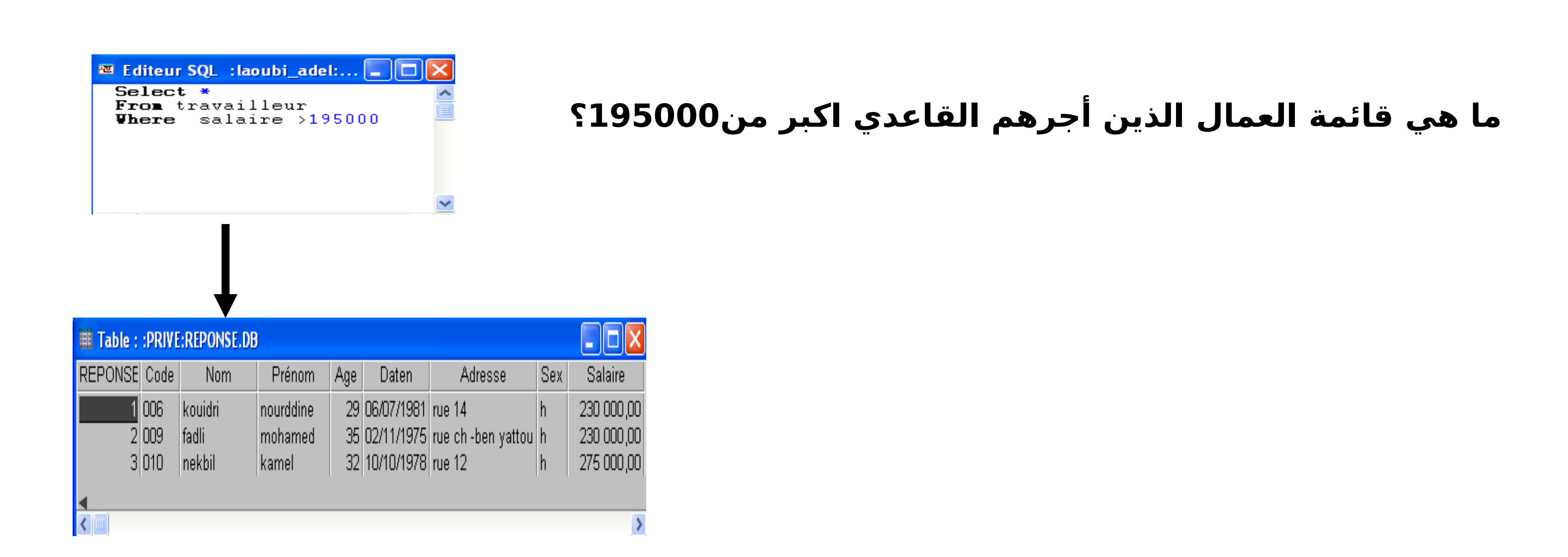
2- اختر الآمر sélectionne un alias
3- قم بتحديد الـ alias التي أنشأتها مسبقا لاحتواء قواعد البيانات فعلى سبيل المثال: laoubi_adel
4- انقر على ok

أو انقر على المركبة ذات الدلالة (1) في الشكل (x)
لاحظ الرسومات التالية :
بعد تحديد alias العمل نبدأ في تحرير المساءلات السابقة

ما هي قائمة جميع العمال ؟

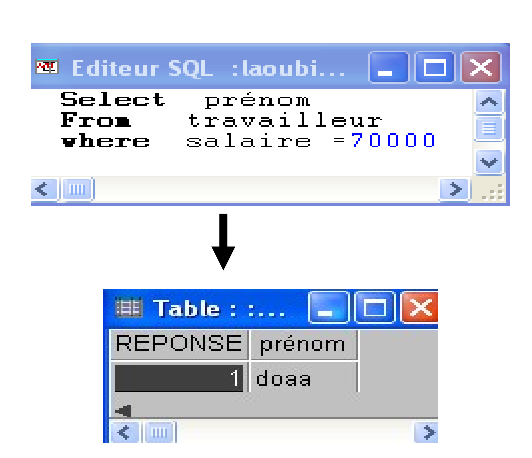


-ما هي أسماء و ألقاب جميع العمال ؟


ما هي قائمة العمال الذين أجرهم القاعدي اكبر من195000؟

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Age	Daten	Adresse	Sex	Salaire
1	006	kouidri	nourddine	29	06/07/1981	rue 14	h	230 000,00
2	009	fadli	mohamed	35	02/11/1975	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
3	010	nekbil	kamel	32	10/10/1978	rue 12	h	275 000,00

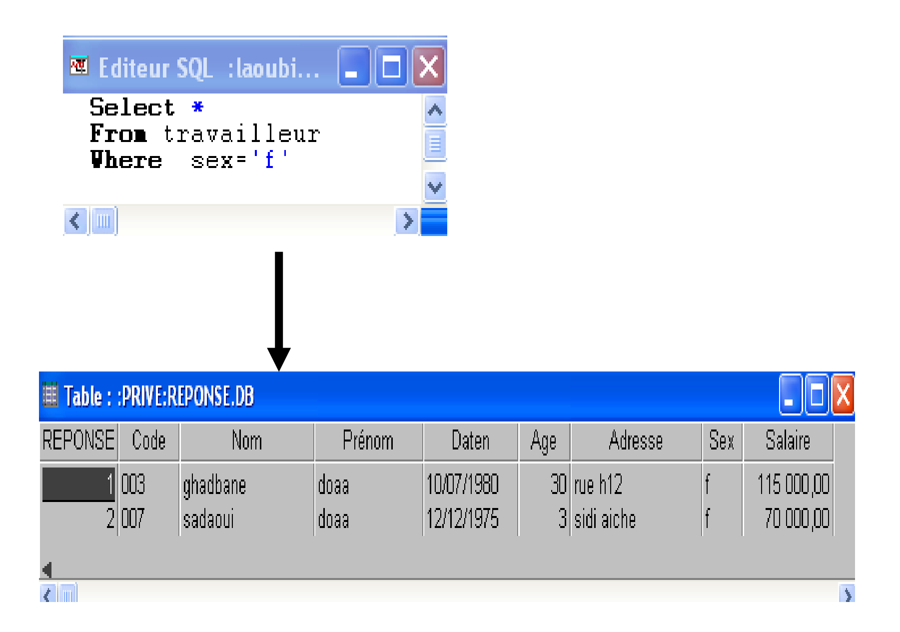

أعط أسماء العمال الذين أجرهم القاعدي =7000 ؟



REPONSE	prénom
1	doaa

أعط القائمة الكاملة لجميع العاملات

laoubi_adel@yahoo.com


Editeur SQL :laoubi...

```
Select *
From travailleur
Where  sex='f'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	rue h12	f	115 000,00
2	007	sadaoui	doaa	12/12/1975	3	sidi aiche	f	70 000,00

ما هو الاسم الكامل و عنوان العامل الذي رقمه =005 ؟


Editeur SQL :laoubi_adel:<Sans t...

```
select  nom,prénom, adresse
from travailleur
where code= '005'
```

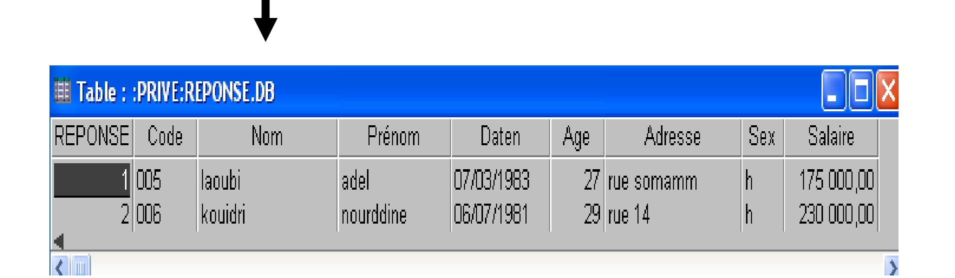
Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	nom	prénom	adresse
1	laoubi	adel	rue somamm

أعط القائمة الاسمية للعمال الذين المولودين قبل بعد تاريخ 10/07/1980: ؟

Editeur SQL :laoubi_adel:<Sans t...

```
Select *
From travailleur
Where daten > '10/07/1980 '
```

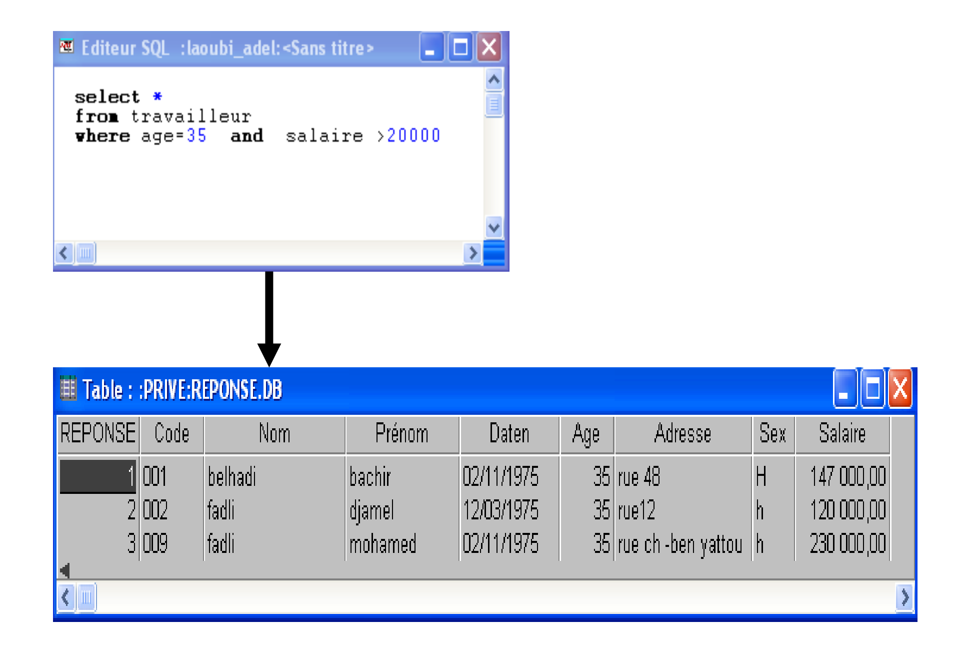

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	005	laoubi	adel	07/03/1983	27	rue somamm	h	175 000,00
2	006	kouidri	nourddine	06/07/1981	29	rue 14	h	230 000,00

الأمر AND
يسمح لك الأمر السابق بدمج شرطين أو أكثر في علية البحث

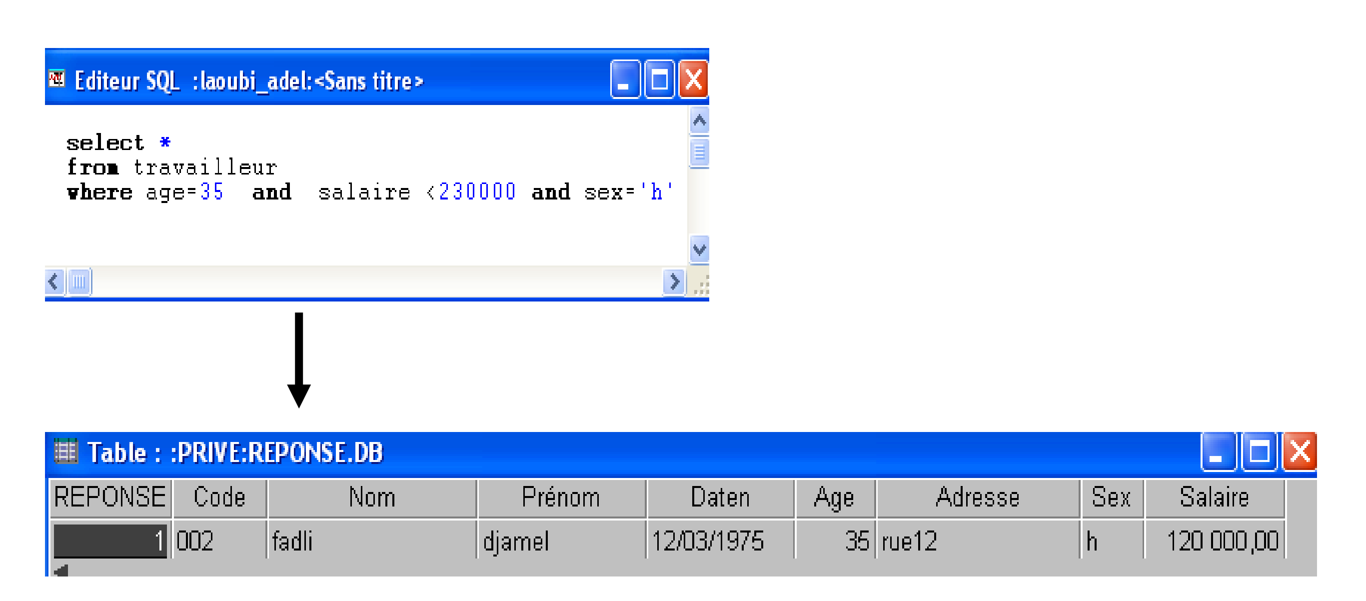
مثال : أعط القائمة الاسمية للعمال الذين سنهم =35 وأجرهم القاعدي يفوق 20000

select *
from travailleur
where age=35 <u>and</u> salaire >20000



REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	001	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	009	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00

أعط القائمة الاسمية للعمال الذكور الذين سنهم =35 و أجرهم القاعدي اقل من 23000



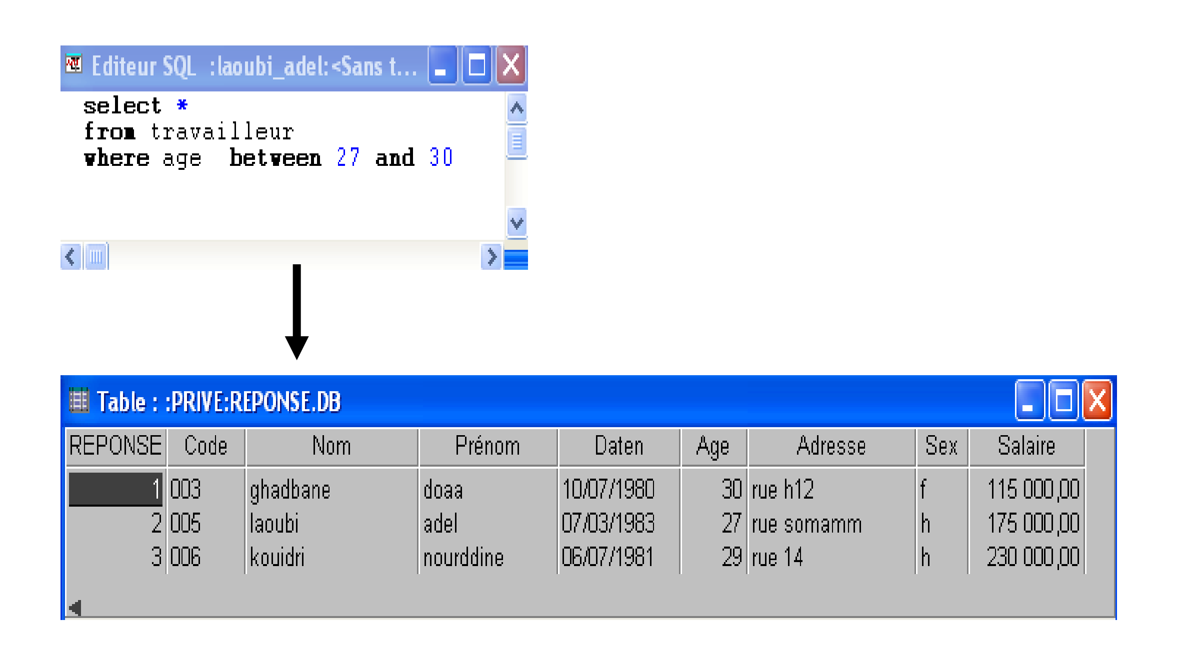
REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00

الأمر BETWEEN يسمح لك هذا الأمر بالبحث عن مجموعة من البيانات وفق حصر شرط البحث بين قيمتين

إليك مثال :

1- أعط قائمة العمال الذين سنهم يتراوح بين 27و30 سنة

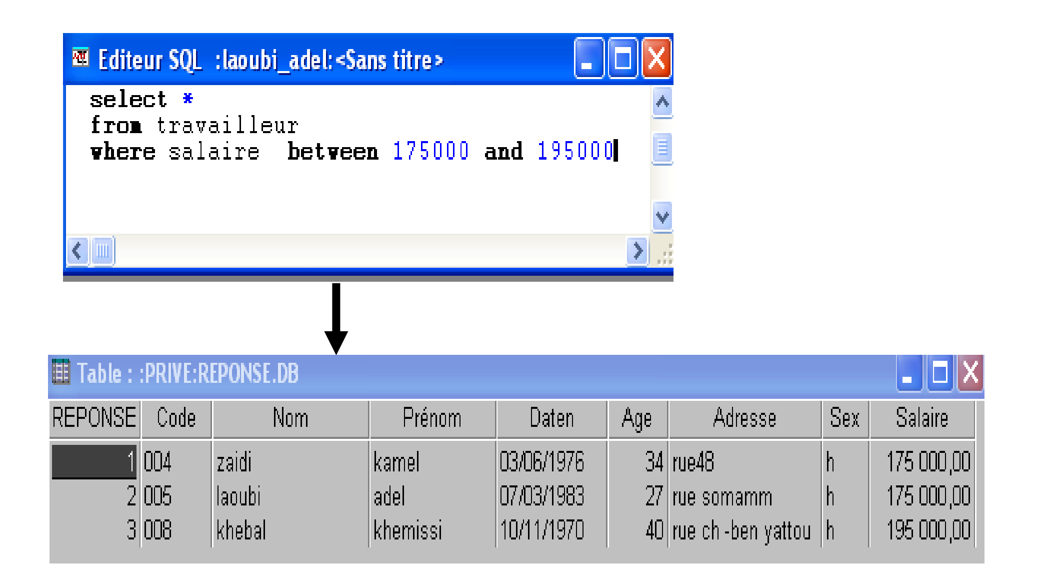
2- أعط قائمة العاملات اللائي أجرهم القاعدي محصور بين 175000 و 195000



```
select *
from travailleur
where age  between 27 and 30
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	rue h12	f	115 000,00
2	005	laoubi	adel	07/03/1983	27	rue somamm	h	175 000,00
3	006	kouidri	nourddine	06/07/1981	29	rue 14	h	230 000,00



```
select *
from travailleur
where salaire  between 175000 and 195000
```

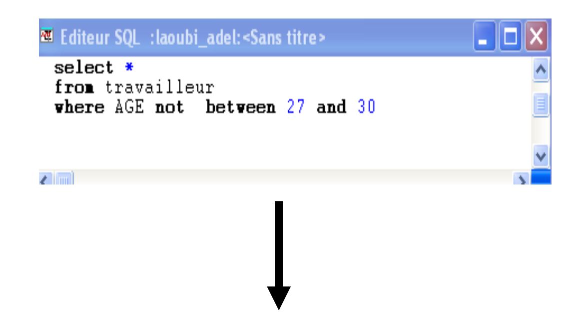
Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	004	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00
2	005	laoubi	adel	07/03/1983	27	rue somamm	h	175 000,00
3	008	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00

الأمر NOT BETWEEN يعمل هذا الأمر عكس عمل الأمر السابق حيث يعطيك مجموعة قيم خارج مجال معين سنطبق هذا الاخير على المساءلتين السابقتين

3- أعط قائمة العمال الذين سنهم يتراوح خارج المجال (27...30) سنة

4- أعط قائمة العاملات اللائي أجرهم القاعدي الغير محصور بين 175000 و 195000



```
select *
from travailleur
where AGE not  between 27 and 30
```

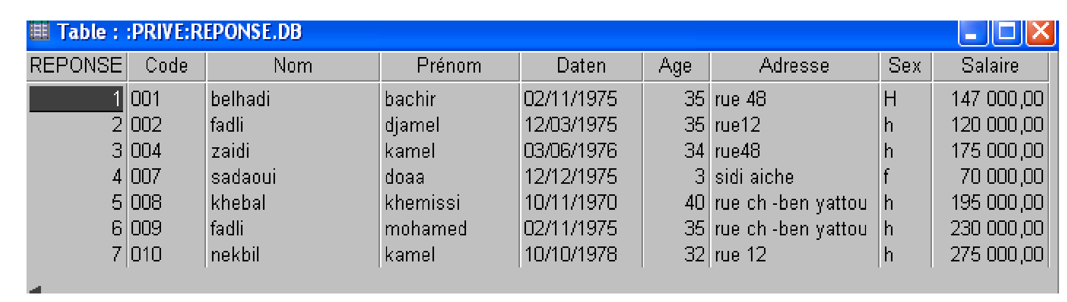
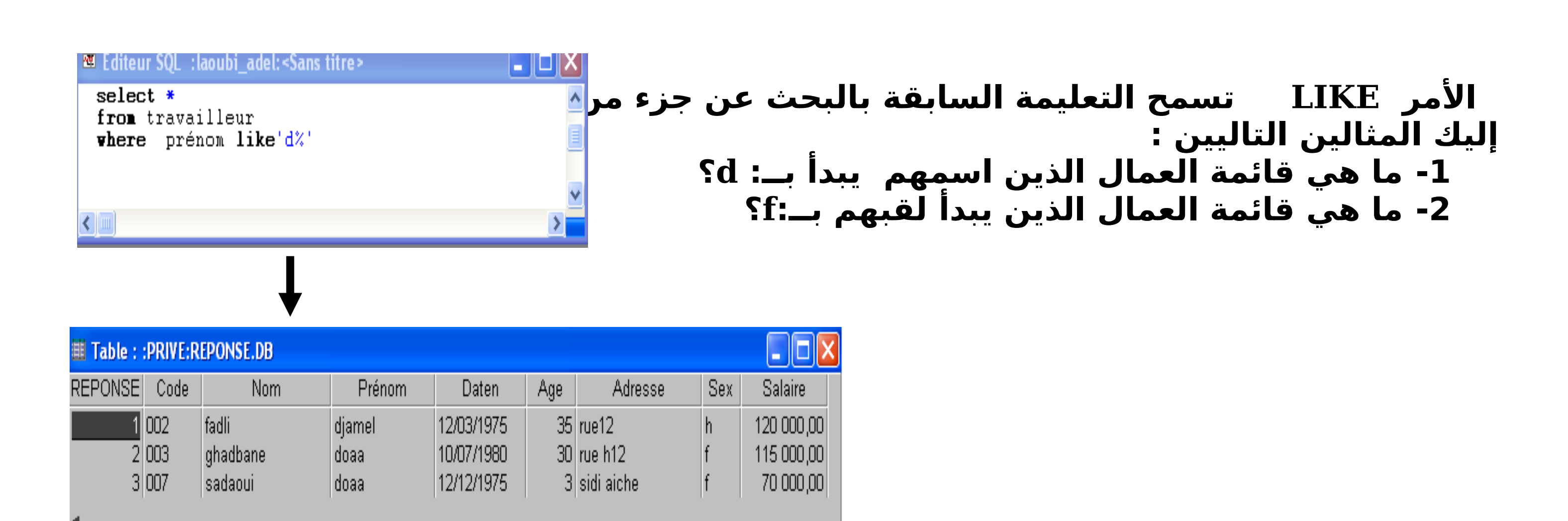


Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	001	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	004	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00
4	007	sadaoui	doaa	12/12/1975	3	sidi aiche	f	70 000,00
5	008	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
6	009	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
7	010	nekbil	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00

الأمر LIKE تسمح التعليمة السابقة بالبحث عن جزء من
إليك المثالين التاليين :

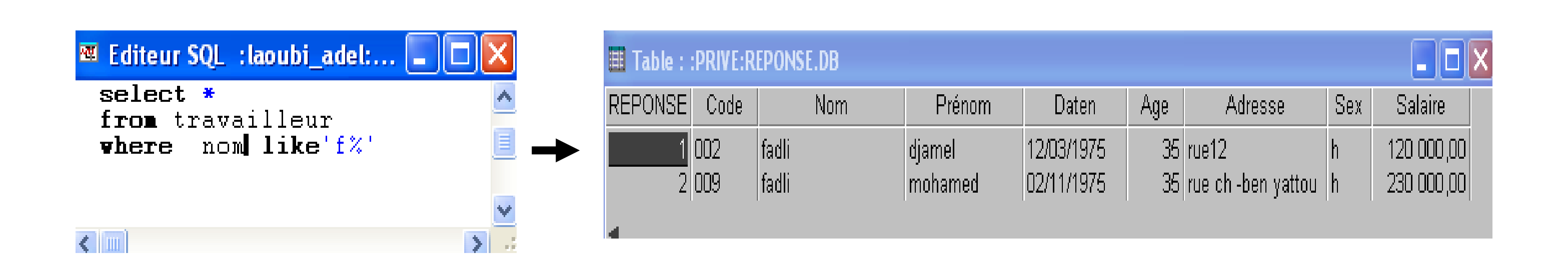
1- ما هي قائمة العمال الذين اسمهم يبدأ بـــ: d؟
2- ما هي قائمة العمال الذين يبدأ لقبهم بـــ:f؟



```
select *
from travailleur
where  prénom like'd%'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
2	003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	rue h12	f	115 000,00
3	007	sadaoui	doaa	12/12/1975	3	sidi aiche	f	70 000,00



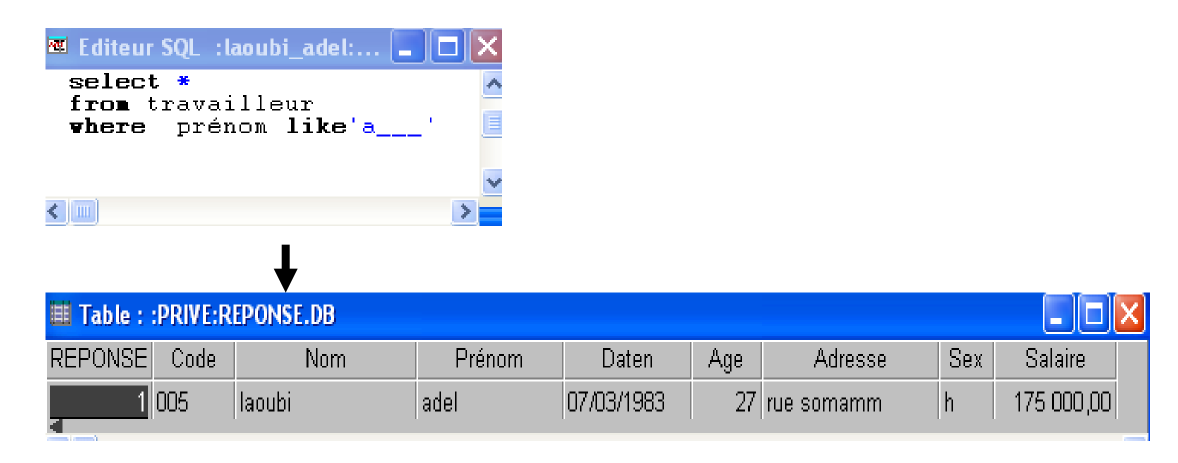
```
select *
from travailleur
where  nom like'f%'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
2	009	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00

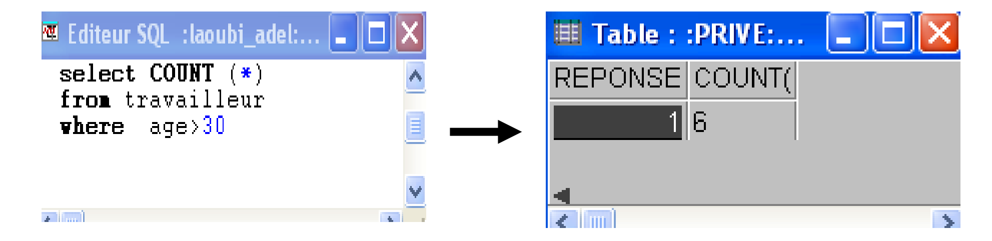
laoubi_adel@yahoo.com

3- ما هي قائمة العمال الذين يبدأ اسمهم بـــ:a وطوله 4؟



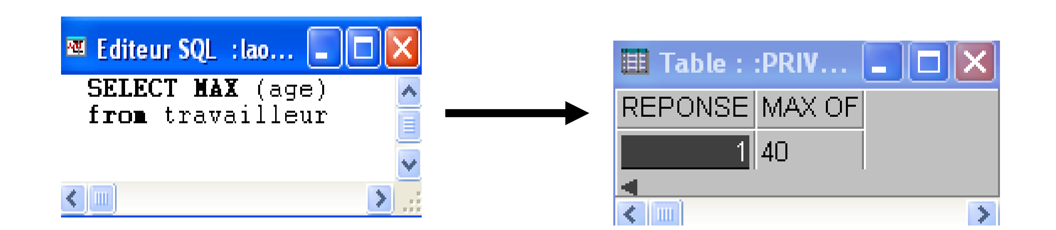
ملاحظات : يستعمل الرمز (%) ← لا يهم عدد الأحرف
يستعمل _ (alt.+92) لتحديد عدد الأحرف

الأمر COUNT
لتحديد عدد السجلات الموجود وفق الشرط المطروح
إليك المثال التالي
ما هو عدد العمال الذين سنهم > 30 سنة؟
النتيجة تكون 6 أي عدد العمال الذين هم اكبر من سن 30 سنة هم ستة عمال



الدالة MAX تسمح لك الدالة السابقة بإعطاء اكبر قيمة في قواعد البيانات وفق شرط معين
أمثلة:
1- ما هو اكبر اجر قاعدي للعمال؟
2- ما هو اكبر سن للعمال؟





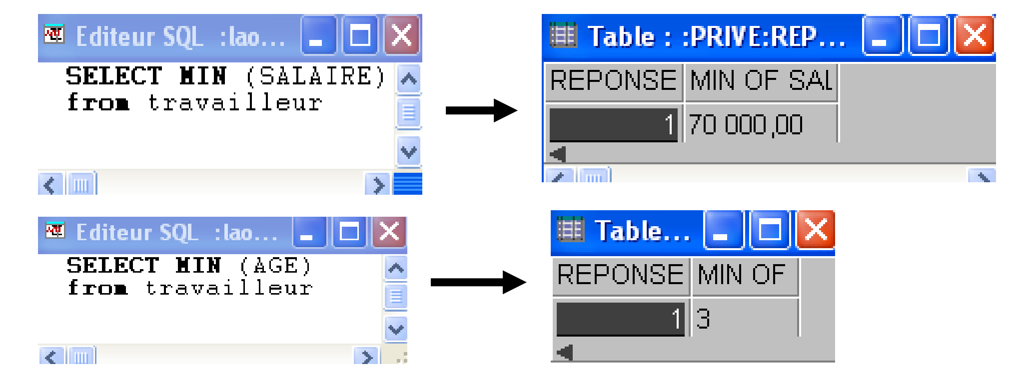
laoubi_adel@yahoo.com

الدالة MIN تسمح لك الدالة السابقة بإعطاء اصغر قيمة في قواعد البيانات وفق شرط معين

أمثلة:

1- ما هو اصغر اجر قاعدي للعمال؟

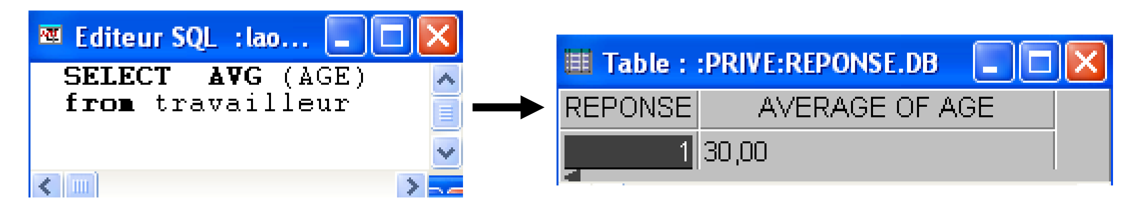
2- ما هو اصغر سن للعمال؟



الدالة AVG تسمح لك هذه الدالة بإعطاء متوسط معدل قيم - تقوم الدالة بتقريب القيمة إلى اقرب قيمة صحيحة لكون نوع المتغير age من نوح صحيح integer

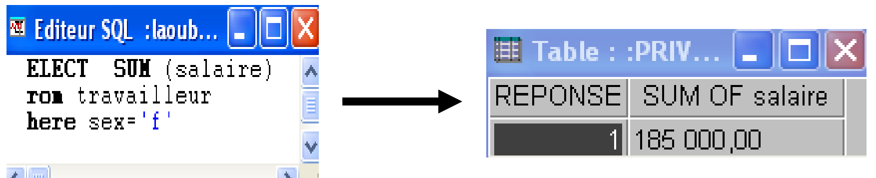
مثال : ما هو معدل أعمار العمال ؟

تقوم الدالة بالعملية التالية $\sum_{travailleur}$ age/nbr



الدالة SUM تقوم الدالة السابقة بإعطاء مجموع قيم حقل ما

مثال : ما هي قيمة الأجور الموجه للعاملات ؟



الدالة Ordre by تسمح لك الدالة السابقة بترتيب قيم جدول حسب حقل محدد

مثال : نريد عرض قائمة العمال الذين سنهم أكبر من 30

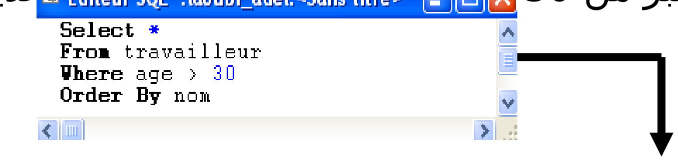
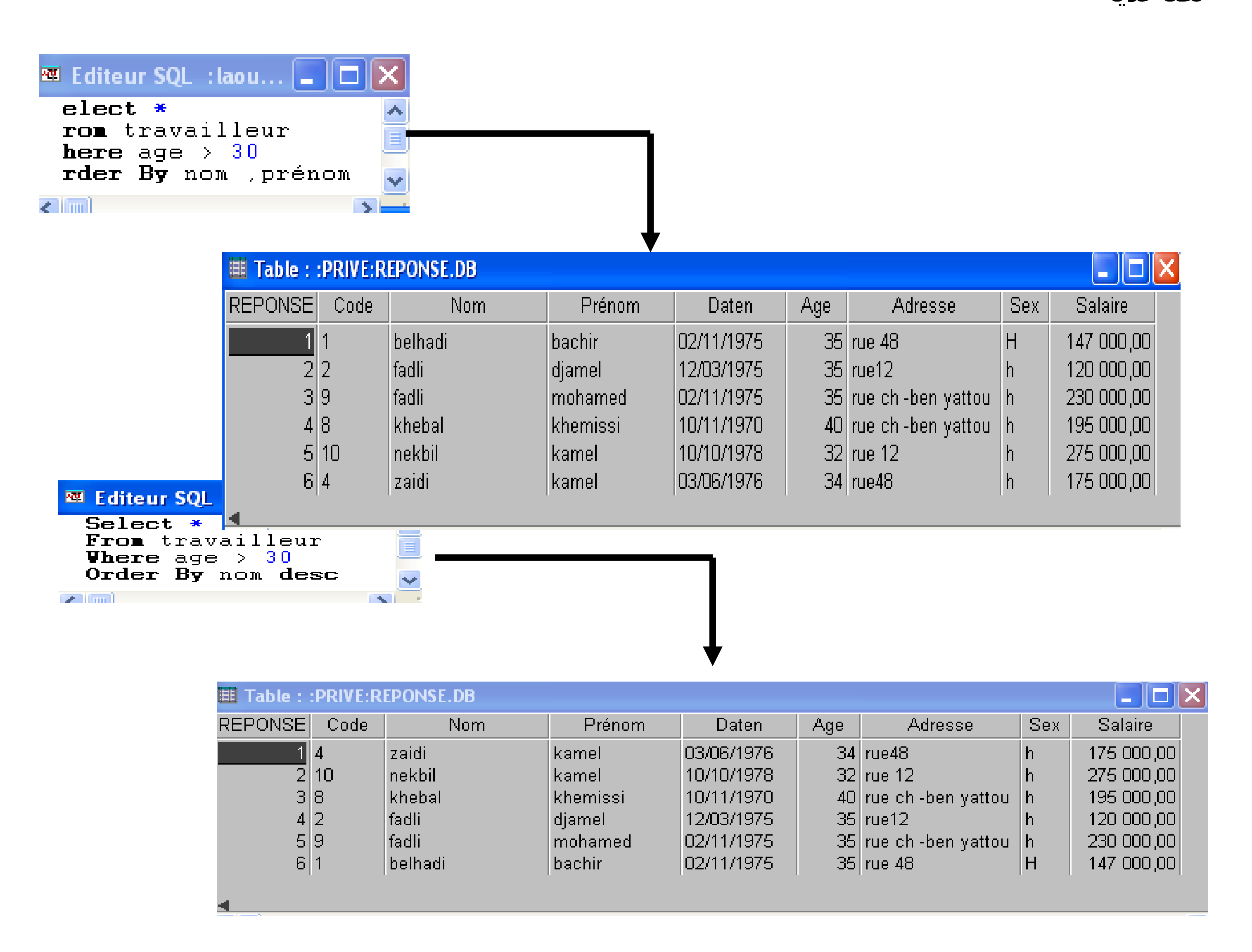


Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	1	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	2	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	9	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
4	8	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
5	10	nekbil	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00
6	4	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00

وإذا أردنا عرض قائمة العمال الذين سنهم أكبر من 30 بحيث يظهر ترتيب الأسماء تنازليا .. نستعمل الأمر desc

نريد عرض قائمة العمال الذين سنهم أكبر من 30 بحيث يظهر ترتيب الأسماء ثم الألقاب تصاعديًا



REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	1	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	2	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	9	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
4	8	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
5	10	nekbil	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00
6	4	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	4	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00
2	10	nekbil	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00
3	8	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
4	2	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
5	9	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
6	1	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00

2-إنشاء وتصميم قواعد البيانات بواسطة أوامر SQL

laoubi_adel@yahoo.com

يمكن تصميم قواعد البيانات بلمسات برمجية ديناماكية وأكثر سهولة ومرونة من تصميمها باستعمال برنامج متخصص

مفاهيم :

Prymary key : تسمح لك ها ته التعليمة بتحديد المفتاح الأساسي لقاعدة البيانات فبعوض استعمال الرمز (*) لتعين فهرسة البيانات حسب الحقل المحدد في module de base de donnée نستعمل التعليمة السابقة لتحديد الحقول التي يمكن البحث بواسطتها

<u>الصيغة العامة :</u>

CREATE TABLE "nom de table. extension " nom de champ1 **paramètres** , nom de champ2 **paramètres**… nom de champs **paramètres** ,**primary key**(noms des champs)

<u>بعض أنواع المتغيرات :</u>

1- CHAR متغير حرفي
2- NUMERIC متغير رقمي
3- DATE متغير من نوع تاريخ
4- TIME :متغير من نوع وقت

سنحاول تصميم قاعدة البيانات التالية :chauffeur (N- permis,nom,prénom,daten , adrss ,age ,type_p ,sex.)

Nom de champ	***Type de champ***	***Taille***	***index***
Num_permis	A :alphabétique → char	6	*
Nom	A :alphabétique → char	20	
Prenom	A :alphabétique → char	20	
daten	D:date		
adress	A :alphabétique → char	30	
age	I: numerique → numeric	deux:10 hombre	
sex	A :alphabétique → char	1	
Type_p	A :alphabétique → char	15	

CREATE TABLE "chauffeur**"**

(Num_permis **CHAR**(6)**,**nom **CHAR**(15)**,** prénom **CHAR** (20)**,**daten **DATE ,** adress **CHAR** (40)**,** age **NUMERIC**(10)**,** sex **CHAR** (1)**,**type_p **CHAR** (15)**, PRIMARY KEY** (Num_permis))

إذا أردت تحديد مكان قاعدة البيانات السابقة ستجدها في alias تحت اسم travail أو قم بتتبع صيغة البلوغ التالية : C:\Program Files\Fichiers communs\Borland Shared\Data
ملاحظة: الفهرس الأب(C:/D:/E:/F:...) يختلف باختلاف مكان تنصيب برنامج module de: base de donnée

في هذه الحالة لقد قمنا بتصميم قاعدة البيانات chauffeur بواسطة استعمال أوامر SQL المتاحة
حاول فتح قاعدة البيانات السابقة chauffeur ولاحظ بنية حقولها :
لاحــظ الشكل التالي :

	Nom de champ	Type	Taille	Index
1	Num_permis	A	3	*
2	nom	A	15	
3	prénom	A	20	
4	daten	D		
5	adress	A	40	
6	age	N		
7	sex	A	1	
8	type_p	A	15	

قم بحجز البيانات حسب الشكل التالي

Table : chauffeur.DB

chauffeur	Num_permis	nom	prénom	daten	adress	age	sex	type_p
1	001254	FADLI	DJAMEL	12/03/0175	RUE 12	35	M	ligé
2	028451	KOUIDRI	NOUREDDINE	06/07/1981	OULED SOUYEB	29	M	ligé
3	100254	FADLI	MOHAMMED	02/11/1975	RUE CH BEN YATTOU	35	M	Ligé
4	102254	KHEBAL	KHEMISSI	10/11/1970	RUE CH BEN YATTOU	40	M	Lourd
5	112054	ZAIDI	KAMEL	03/06/1976	RUE 48	34	M	Ligé
6	120025	BELHADI	BACHIR	02/11/1975	RUE 48	35	M	pas de permis
7	125454	SANNA	BELHADI	12/02/1980	RUE 44	30	F	pas de permis
8	126541	LAOUBI	LAKHDAR	01/12/1966	RUE DE SOMMAM	44	M	Semi
9	201548	LAOUBI	ADEL	07/03/1983	RUE DE SOMMAM	27	M	Lourd

تصميم برنامج في دلفي لتنفيذ أوامر SQL ذاتيا

خطوات البرمجة :

1. فتح مشروعا جديدا
2. احضر المركبتين query و tableمن شريط المكبات BD
3. إضافة المركبتين data source1 ,data source2
4. إضافة المركبتين dbgride1 ,dbgrid2
5. إضافة المركبة bouton
6. إضافة المركبة memo1

ملاحظات :سبق وان قمنا بإنشاء قاعدة البيانات chauffeur.db بواسطة module base de données وتم حفظها في الــ:alias التالية: laoubi_adel الآن سنقوم بعملية الربط الفيزيائية للمركبات الخاصة بالبيانات

1-ربط المركبة table1 بقاعدة البيانات الفيزيائية

آلية التنفيذ :

1- تحديد المركبة table1
2- تغيير الخاصية data base name بــ:laoubi_adel-- alias
3- تحديد اسم قاعدة البيانات بواسطة الخاصية table name وذلك باختيار travailleur.db
4- تفعيل وفتح قاعدة البيانات بواسطة الخيار active :=true ;

2- ربط المركبة data source1 بـ table1

آلية التنفيذ:

1- تحديد المركبة data source1
2- تغيير الخاصية data set بـ table1

3-ربط المركبة dbgrid1 بالمركبة data source1

آلية التنفيذ

1- تحديد المركبة dbgrid1
2- تغيير الخاصية data source بـ :data source1

ملاحظة : ربط المركبة query1 بـنفس alias...........laoubi_adel

- ربط المركبة query1 مع المركبة data source2 بنفس الطريقة السابقة وكذلك بالنسبة لعملية الربط بين Dbgrid2 و data source2

قم بمحو المحتوى memo1 الموجود في المركبة memo1 وذلك بواسطة الخاصية string

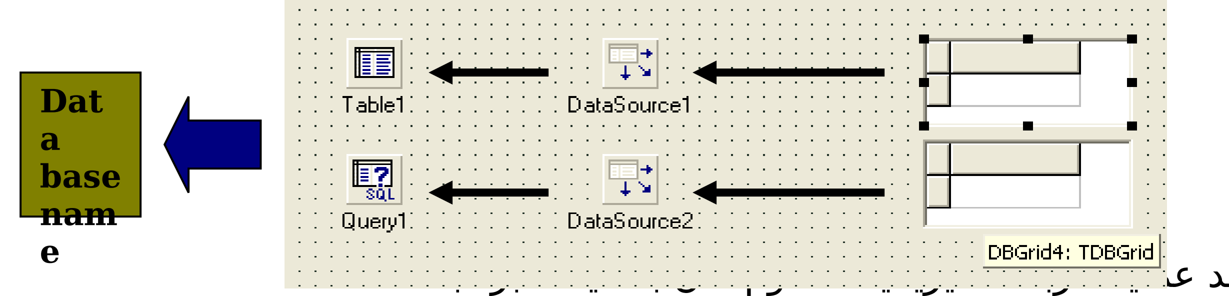
ربط المركبات برمجيا :

يمكنك ربط المركبات السابقة برمجيا وذلك بتحرير الأوامر التالية في المركبة botton1

```
Begin
Table1.databasename :='laoubi_adel';
Data source1.data set :=table1;
Dbgrid1.datasource:=datasource1;
```

```
Table1.active:=true;

Query1. databasename :='laoubi_adel';
Data source2.data set :=query1;
Dbgrid2.datasource:=datasource2;
End:
```

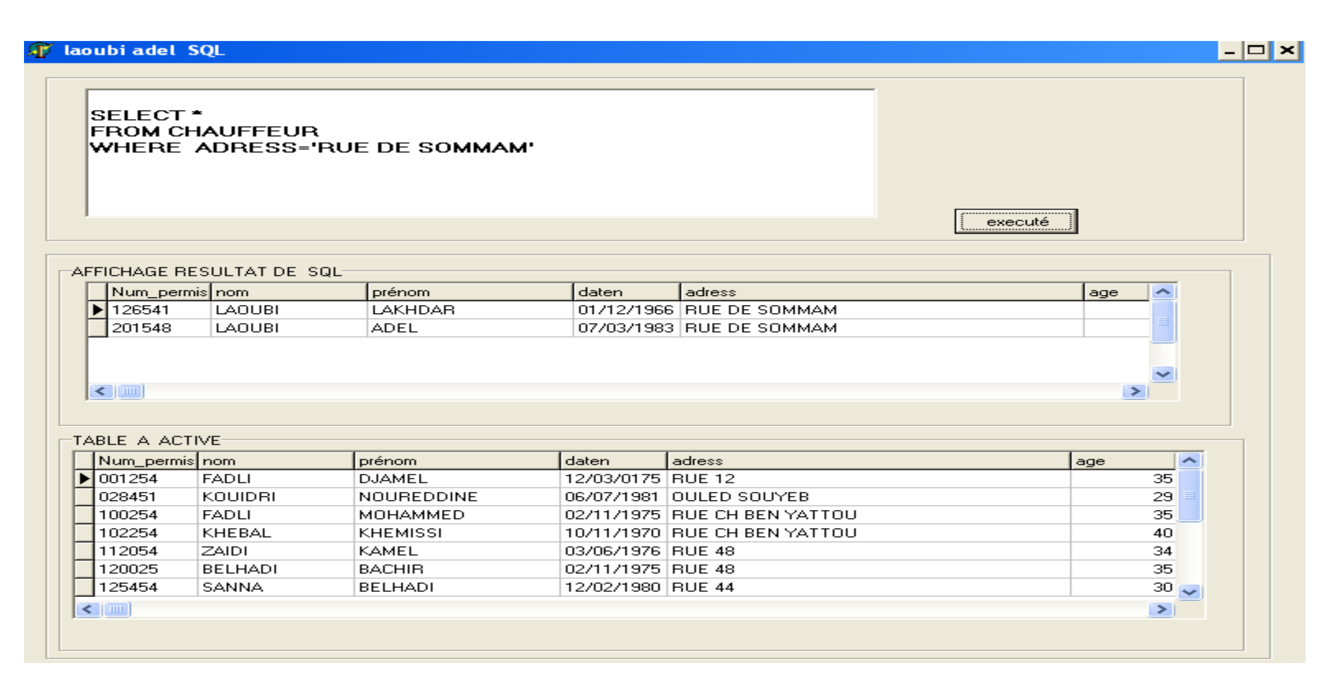


- بعد

- قم بتسمية ماهية الزر bouton1 بـــ :SQL exécuté وذلك بواسطة الخاصية : caption

انقر نقرا مزدوجا على المركبة bouton1 وحرر الأمر التالي :

```
Query1.sql :=memo1.lines ;
Query1.open ;
```



ملاحظات: البرنامج السابق ليس مكيف للعمل مع قاعدة البيانات chauffeur فقط. يمكن تطوير البرنامج وذلك بإضافة خيارات تحديد اسم قاعدة البيانات والـ :alias المتواجدة بها ..

الطباعة في دلفي :

يتيح لك دلفي إمكانية التعامل مع البيانات وطباعتها وذلك بتوفير مجموعة لا بأس بها من المركبات .سأحاول تقديم شرح لكيفية التعامل مع الطباعة من ناحية :

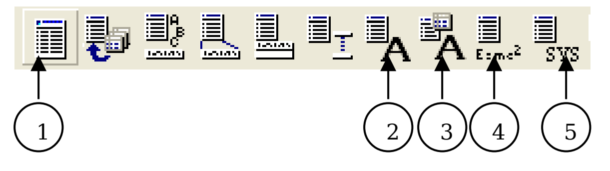
1- طباعة البيانات
2- طباعة الصور
3- ....

laoubi_adel@yahoo.com

تعريف المركبة : QuickRep1 تسمح لك هذه المركبة بطباعة البيانات مع إضافة خيرات متعددة

يمكنك تحديد إيجاد المركبة السابقة في شريط المركبات Qreport

شرح بعض مركبات الشريط Qreport



1- المركبة
2- المركبة Qelabel
3- المركبة Qrdbtext

المركبة	التعيين
QuickRep1	صفحة العمل والعرض والطباعة
Qlabel	لتحديد العناوين والكتابة مثال رقم الهاتف .الاسم....
Qrdbtext	لعرض قيم الحقول
QRSysData1	لعرض أدوات النظام مثل الساعة التاريخ...رقم الصفحة ...
QRExpr1	لعرض تعليق أو عبارة

شرح الخاصية Bands

تسمح لك هذه الخاصية بعرض أجزاء ورقة العمل وذلك وفق الجدول التا

المركبة	الدلالة
1	لعرض عناوين الأعمدة
2	لعرض التفاصيل
3	لعرض ملخص الصفة
4	لعرض مقدمة محتوى الصفحة

laoubi_adel@yahoo.com

تخطيط ورقة الطباعة وتصميمها :

سنحاول تصميم وتخطيط ورقة الطباعة حسب قاعدة البيانات chauffeur . db

chauffeur (N- permis,nom,prénom,daten , adrss ,age ,type_p ,sex.)

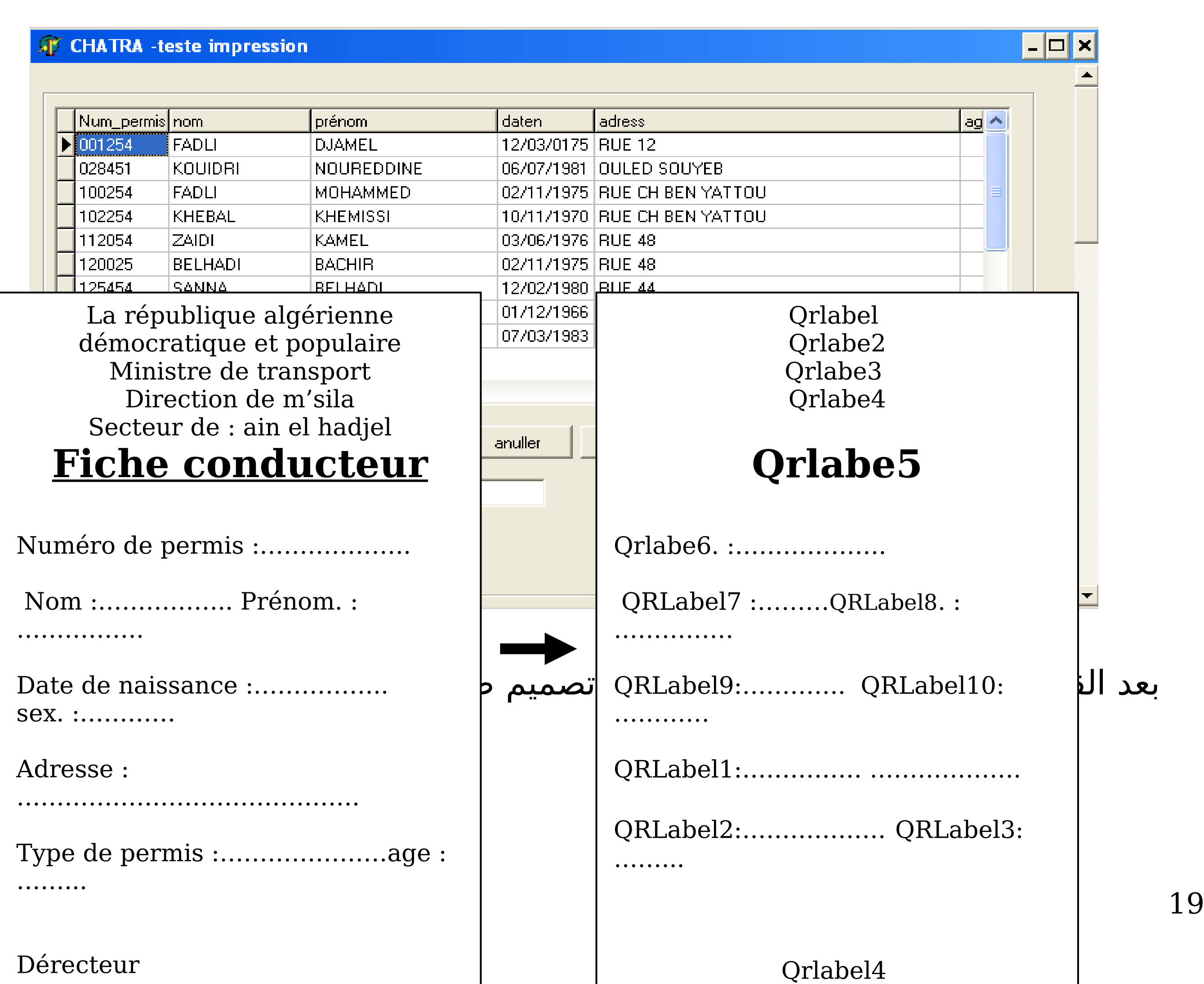
لدينا عدد الحقول =8 حقول هذا يعني انه يلزمنا:

1- إحضار14 مركبات من نوع Qlabel

2- إحضار 8 مركبات من نوع Qrdbtext

إليك تصميم الصفحة المقترح :

أولا وقبل كل شيء قم بتصميم نافذة صارمة وذلك على نحو الشكل التالي لمزيد من المعلومات راجع الجزء الثاني من إصدار هذا الكتاب .



عند التمعن في تصميم الورقة نلاحظ ما يلي :

1- إن رأس الصفحة يحتوي على بيانات لا تتغير على الأقل مبدئيا وهذه المعلومات هي :

La république algérienne démocratique et populaire الدولة
Ministre de transport الوزارة الوصية
Direction de m'silaالمديرية
Secteur de : ain el hadjelالفرع
Fiche conducteur اسم الوثيقة

2-عناوين الحقول : وهي دلالات لتحديد ماهية المعلومة
وهي دائما ثابتة ولا تتغير إلا في حالة تغير تصميم الورقة الإداري وهنا يقوم المبرمج بإعادة حل البرنامج وتغيير ما يجب تغييره

Numéro de permis :..................رقم الرخصة.

Nom :.........اللقب........ Prénom. :...... الاسم..........

Date de naissance :... ...تاريخ الميلاد..... sex. : الجنس

Adresse :......العنوان..........

Type de permis :......نوع الرخصة......age :... السن......

ملاحظات : نلاحظ إن عدد القيم المتغيرة في كل حالة هي :8 قيم وذلك راجع لعدد الحقول المراد طباعتها وفي حالتنا هذه لدينا 8 حقول و الخاصة بقاعدة البيانات(chauffeur) حيث انه لابد أن يكون عدد البيانات مراد عرضها متوافق مع عدد المركبة Qrdbtext المتخصصة في عرض قي التسجيلية الحالية

لاحظ الشكل التالي :

Numéro de permis :...............**Qdbtext1**.

Nom :... **Qdbtext2**. .... Prénom. :...... **Qdbtext3**.

Date de naissance :...**Qdbtext4**. sex. : **Qdbtext5**.

Adresse :...... **Qdbtext6.**

Type de permis : ... **Qdbtext7**.......age **:... Qdbtext8**.

-2- مخطط توضيحي لتنظيم تموقع المركبات **Qdbtext**

تطبيق التصميم على ورقة الطباعة : QuickRep1 في دلفي

في نفس المشروع السابق قم بما يلي :

1 - بإحضار المركبة QuickRep1 من شريط المركبات :Qerport
2 قم بتفعيل النطاق détail وذلك من خلال الخاصية bands
3 قم بتوسيع النطاق détail لكي يتناسب مع عدد بياناتك
4 قم بإحضار 14 مركبة من نوع Qrlabel
5 حاول تصميم ورقة الطباعة وذل بتوزيع المركبات السابقة في نطاق الورقة كما هو محدد في الشكل -2-
6 قم بتغيير محتوى المركبات بواسطة تحديد الخاصية Caption على النحو التالي :

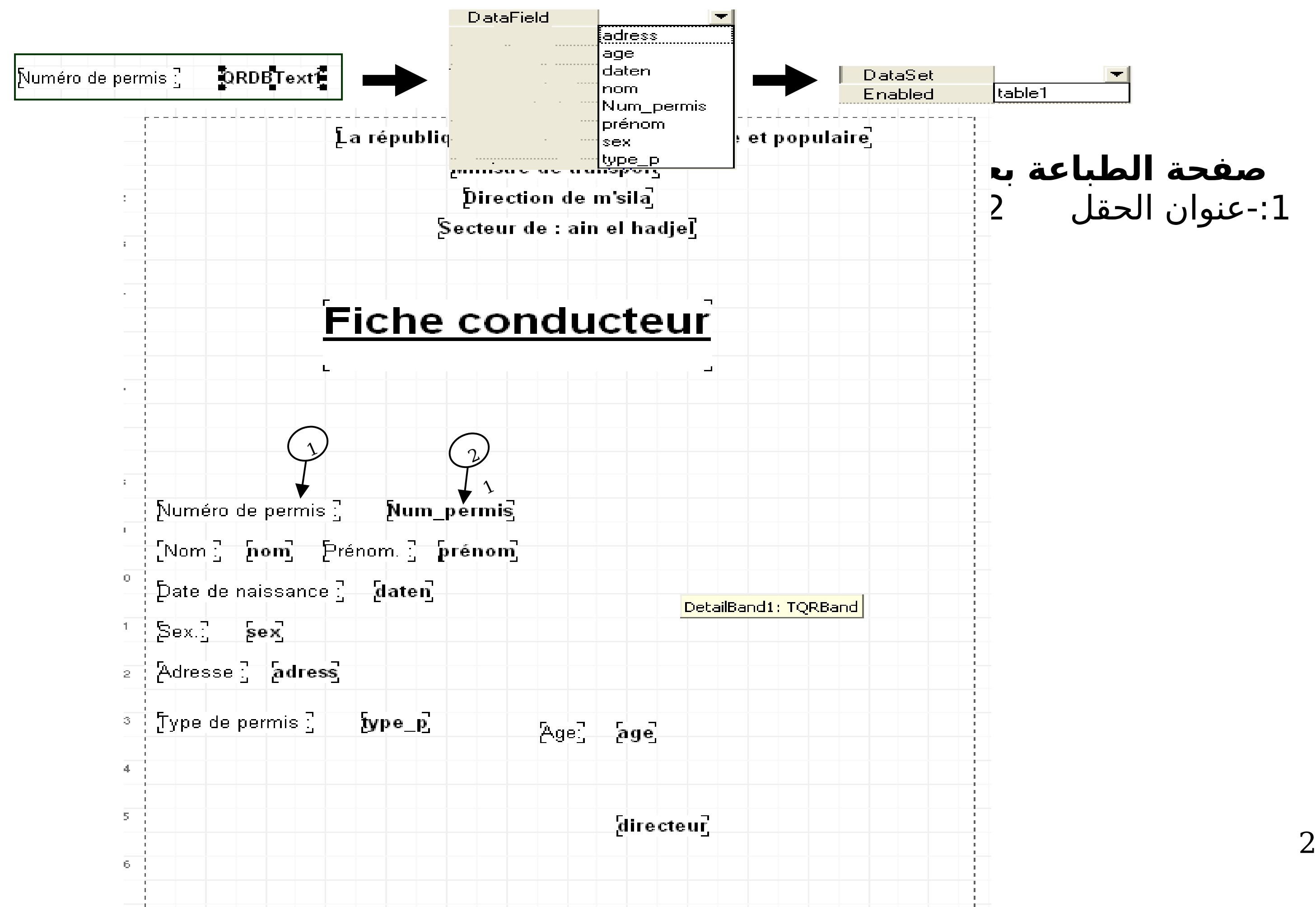
- **Qrlabel.caption :=(La république algérienne démocratique et populaire)**
- **Qrlabe2.caption :=(Ministre de transport)**
- **Qrlabe3.caption :=(Direction de m'sila)**
- **Qrlabe4.caption :=(Secteur de : ain el hadjel)**
- **Qrlabel5.caption :=(Fiche conducteur)**
- **Qrlabe6.caption :=(numéro de permis)**
- **Qrlabe7.caption :=(Nom)**
- **Qrlabe8.caption :=(Prénom)**
- **Qrlabe9.caption :=(Date de naissance)**
- **Qrlabel0.caption :=(Sex.)**

- **Qrlabel1.caption :=(type de permis)**
- **Qrlabel2.caption :=(age)**
- **Qrlabel3.caption :=(Nom)**
- **Qrlabel.caption :=(directeur)**

بعد القيام بعملية توزيع المركبات
8-قم بإحضار 8 مركبات من نوع dbqrlabel من نفس شريط المركبات : Qerport
9-قم بتخصيص موقع هذه المركبات الثمانية بحسب تموقع عناوين الحقول وذلك حسب الشكل -2-

ربط المركبات Qrdbtext مع حقول قاعدة البيانات chauffeur

لنفرض أن مكان تواجد المركبة : QuickRep1في form1 أي أننا سنستعمل نفس المركبتين table1 وdata source1
وذلك من اجل إحضار البيانات وعرضه على ورقة الطباعة .
آلية الربط :
1- قم بتحديد المركبة Qrdbtext1
2- قم بتغيير محتوى الخاصية data set ب القيمة table1
3- قم بتحديد الحقل المراد عرضه من خلال تحديد قيمته من الخاصية data Field
ملاحظة : ان عملية ربط الحقول في ورقة الطباعة هي نفسها تقريبا عند ربط الحقول من اجل عملية عرض البيانات :
لاحظ الشكل التالي :
قم بتكرير نفس العملية مع باقي المركبات مع مراعاة عنوان الحقل (تحديد قيمة الحقل حسب دلالة العرض)



صفحة الطباعة ب
1:-عنوان الحقل 2

الآن لم يبق لنا إلا تحديد مكان لورقة الطباعة وذلك بالقيام بعملية إخفائها لكي لا تشوه هيئة البرنامج أثناء التنفيذ

ثم تحرير الأمر التالي : في الزر BOUTTON الذي يحمل الدلالة imprimer (on click)

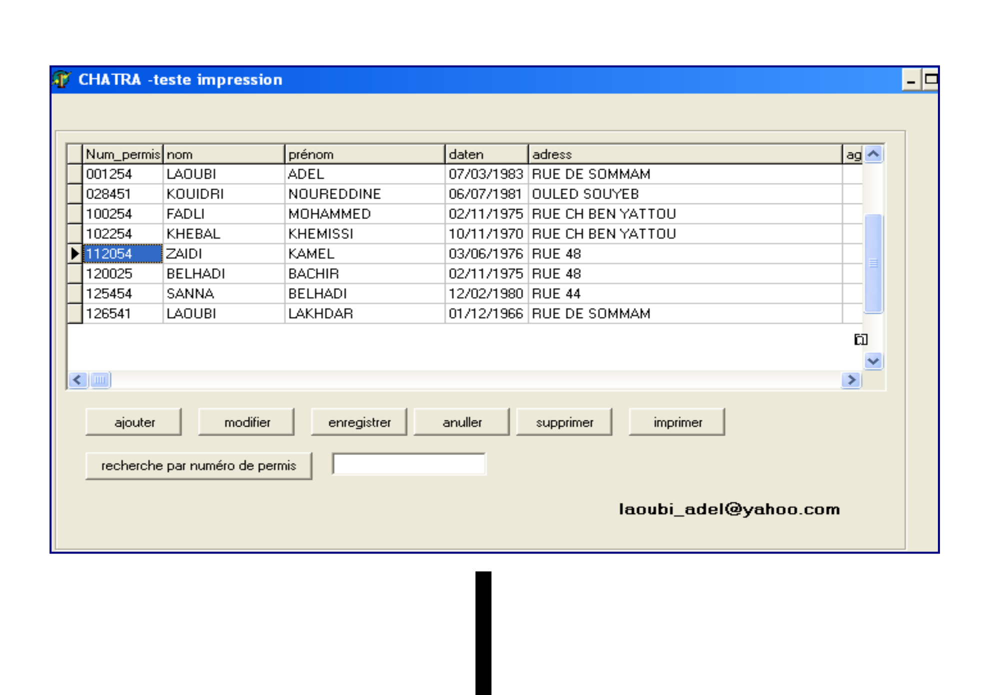
```
begin
  QuickRep1.preview;
end;
```

من المعروف أن عملية الطباعة تكون حسب المنهج التالي :

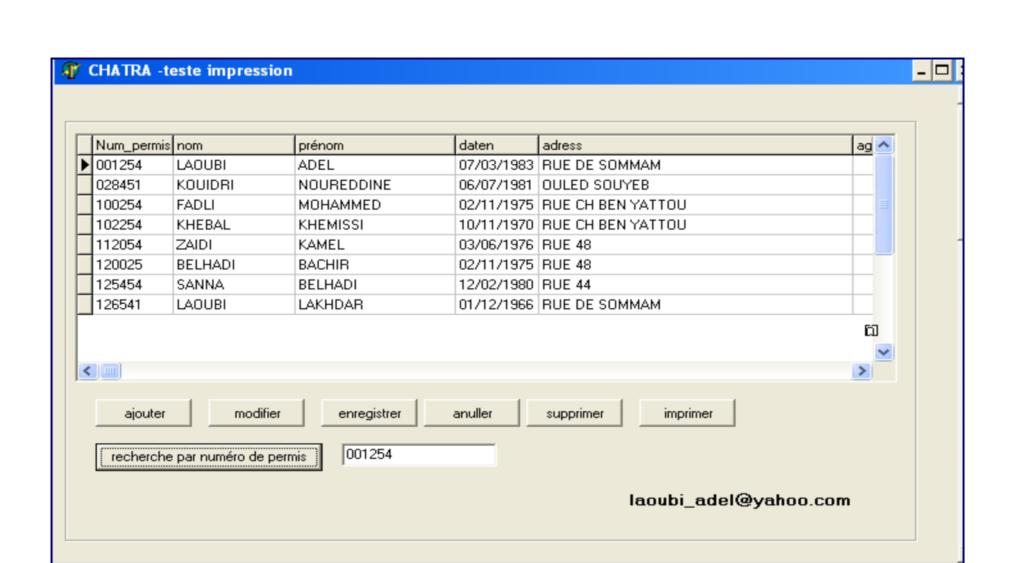
1- البحث عن البيانات المراد طباعتها
2- التأكد من المعلومة
3- عملية الطباعة

مثال : نريد طباعة بيانات السائق الذي يحمل رخصة السياقة رقم : 001254

1- حجز قيمة رقم رخصته
2- البحث عن القيمة
3- طباعة البيانات في حالة وجودها



Num_permis	nom	prénom	daten	adress	ag
001254	LAOUBI	ADEL	07/03/1983	RUE DE SOMMAM	
028451	KOUIDRI	NOUREDDINE	06/07/1981	OULED SOUYEB	
100254	FADLI	MOHAMMED	02/11/1975	RUE CH BEN YATTOU	
102254	KHEBAL	KHEMISSI	10/11/1970	RUE CH BEN YATTOU	
112054	ZAIDI	KAMEL	03/06/1976	RUE 48	
120025	BELHADI	BACHIR	02/11/1975	RUE 48	
125454	SANNA	BELHADI	12/02/1980	RUE 44	
126541	LAOUBI	LAKHDAR	01/12/1966	RUE DE SOMMAM	



Num_permis	nom	prénom	daten	adress	ag
001254	LAOUBI	ADEL	07/03/1983	RUE DE SOMMAM	
028451	KOUIDRI	NOUREDDINE	06/07/1981	OULED SOUYEB	
100254	FADLI	MOHAMMED	02/11/1975	RUE CH BEN YATTOU	
102254	KHEBAL	KHEMISSI	10/11/1970	RUE CH BEN YATTOU	
112054	ZAIDI	KAMEL	03/06/1976	RUE 48	
120025	BELHADI	BACHIR	02/11/1975	RUE 48	
125454	SANNA	BELHADI	12/02/1980	RUE 44	
126541	LAOUBI	LAKHDAR	01/12/1966	RUE DE SOMMAM	

الشكل النهائي لورقة الطباعة

La république algérienne démocratique et populaire
Ministre de transport
Direction de m'sila
Secteur de : ain el hadjel

Fiche conducteur

Numéro de permis : 001254

Nom : LAOUBI Prénom. : ADEL

Date de naissance : 07/03/1983

Sex.: M

Adresse : RUE DE SOMMAM

Type de permis : ligé Age: 27

directeur

هناك عدة خيارات يمكن تطبيقها على الصور ....الخ
لكن نكتفي بهذا القدر .....